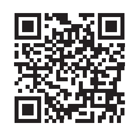
SONY®

4-489-506-**31**(2)

Videocámara Digital HD

Manual de instrucciones



Consulte también:
http://www.sony.net/SonyInfo/Support/













HDR-PJ810/PJ810E/PJ820/PJ820E

Lea esto antes de empezar

Lea este manual detenidamente antes de poner la unidad en funcionamiento, y consérvelo por si necesita consultarlo en el futuro.

AVISO

Para reducir el riesgo de incendios o descargas eléctricas,
1) no exponga la unidad a la lluvia o la humedad.
2) no coloque sobre el aparato objetos que contengan líquidos, como, por ejemplo, jarrones.

No exponga las pilas a fuentes de calor excesivo, como la luz solar directa, el fuego o similares.

PRECAUCIÓN

Batería

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.
- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o con fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la baterías usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

Sustituya la batería únicamente por otra del tipo especificado. De lo contrario, es posible que se produzcan incendios o lesiones.

Adaptador de ca

No utilice el adaptador de ca en un lugar estrecho (por ejemplo, entre la pared y un mueble).
Utilice una toma de corriente de la pared cercana cuando utilice el adaptador de alimentación de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN). Desconecte el adaptador de alimentación de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) de la toma de corriente de la pared inmediatamente si se produce algún malfuncionamiento mientras utiliza el aparato.
Incluso con la videocámara desconectada, ésta seguirá recibiendo alimentación de ca (corriente) mientras esté conectada a la toma de pared mediante el adaptador de ca

⚠ AVISO

No ingiera la pila. Existe riesgo de quemadura química.
El control remoto suministrado con este producto contiene una pila de botón/plana. Si se ingiere la pila de botón/plana, puede causar quemaduras internas graves en tan solo 2 hora y podría ocasionar la muerte.
Mantenga las pilas nuevas y las usadas fuera del alcance de los niños.
Si el compartimiento de la pila no se cierra de forma segura, deje de utilizar el producto y manténgalo fuera del alcance de los niños.
Si cree que las pilas podrían haber sido ingeridas o colocadas dentro de cualquier parte del cuerpo, póngase en contacto con el médico inmediatamente.

Un exceso de presión sonora de los auriculares puede ocasionar la pérdida de la capacidad auditiva.

Atención para los clientes en Europa



Por medio de la presente, Sony Corporation declara que este equipo cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE. Para más información, consulte el siguiente URL:
http://www.compliance.sony.de/

Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE

Fabricante: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japón
Para la conformidad del producto en la UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania

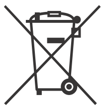
Este producto ha sido probado y cumple con los límites estipulados por el reglamento EMC para utilizar cables de conexión de menos de 3 metros de longitud.

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

Aviso

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisión de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

Tratamiento de las baterías y equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de tratamiento selectivo de residuos)



Este símbolo en el producto, en la batería o en el embalaje indica que el producto y la batería no pueden ser tratados como un residuo doméstico normal. En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con un símbolo químico. El símbolo químico

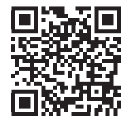
del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá si la batería contiene más del 0,0005% de mercurio o del 0,004% de plomo., Al asegurarse de que estos productos y baterías se desechan correctamente, usted ayuda a prevenir las consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales.
En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue estos productos al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos. Para las demás baterías, consulte la sección donde se indica cómo extraer la batería del producto de forma segura. Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado de baterías. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto o la batería.

Aprender más sobre la videocámara (Guía de ayuda)

La guía de ayuda es un manual online. En él, puede consultar instrucciones más exhaustivas sobre las diversas funciones de la videocámara.

1 Acceda a la página de asistencia de Sony.

http://www.sony.net/SonyInfo/Support/



2 Seleccione su país o región.

3 Busque el nombre del modelo de su videocámara en la página de soporte.

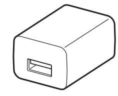
- Puede comprobar el nombre del modelo en la parte inferior de la videocámara.

Índice de contenido

Artículos suministrados

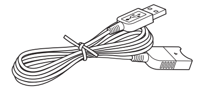
Los números entre ( ) indican la cantidad suministrada.

- Videocámara (1)
- Adaptador de ca (1)

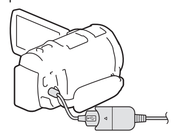


La forma del adaptador de ca difiere en función del país o región.

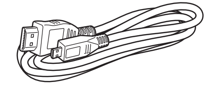
- Cable de soporte de conexión USB (1)



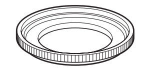
El cable de soporte de conexión USB ha sido diseñado para utilizarse específicamente con esta videocámara. Use este cable si el cable USB incorporado de la videocámara es demasiado corto para la conexión.



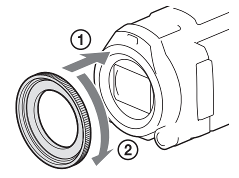
- Cable HDMI (1)



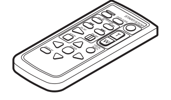
- Anillo reductor (1)



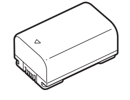
Para montar el anillo reductor en la videocámara, alinee correctamente el anillo reductor con la videocámara (①) y, a continuación, gírelo en el sentido de la flecha hasta que quede fijado (②). Para desmontar el anillo reductor, gírelo en el sentido opuesto al de la flecha.



- Mando a distancia inalámbrico (1)



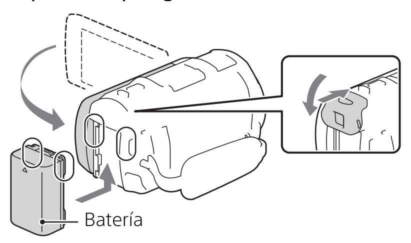
- Batería recargable NP-FV50 (1)



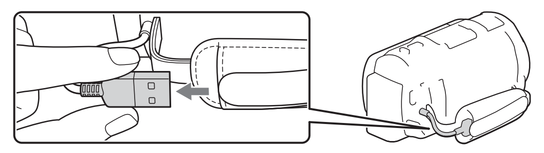
- "Manual de instrucciones" (este manual) (1)

Cargar la batería

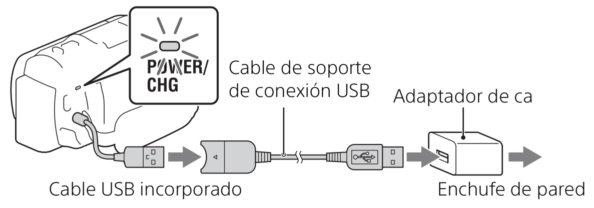
1 Apague la videocámara cerrando el monitor de cristal líquido, repliegue el visor e instale la batería.



2 Extraiga el cable USB incorporado.



3 Conecte el adaptador de ca a la videocámara con el cable de soporte de conexión USB y conecte el adaptador de ca al enchufe de pared.



- El indicador POWER/CHG (carga) se enciende en color naranja.
- El indicador POWER/CHG (carga) se apaga cuando la batería está totalmente cargada. Desconecte el cable de soporte de conexión USB de la videocámara.
- La forma del adaptador de ca difiere en función del país o región.

• Apague la videocámara antes de extraer la batería.

Cargar la batería utilizando un ordenador

Apague la videocámara y conéctela a un ordenador encendido con el cable USB incorporado.

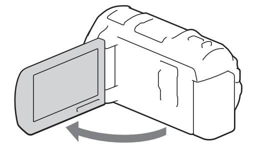
Para utilizar su videocámara mientras está conectada al enchufe de pared

Conecte la videocámara al enchufe de pared de la misma forma que se indica en la sección "Cargar la batería".

- Instale la batería en la videocámara.
- Puede que la carga de la batería se consuma aunque la videocámara esté conectada al enchufe de pared.

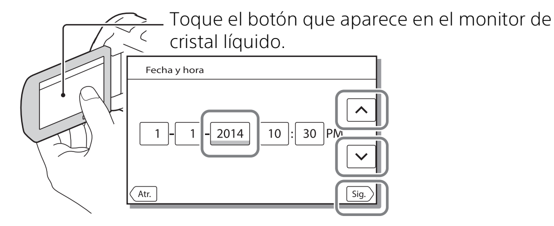
Encender la videocámara

1 Abra el monitor de cristal líquido de la videocámara y enciéndala.



- También puede encender la videocámara sacando el visor.

2 Siguiendo las instrucciones del monitor de cristal líquido, seleccione el idioma, el área geográfica, el horario de verano, el formato de fecha y la fecha y hora.

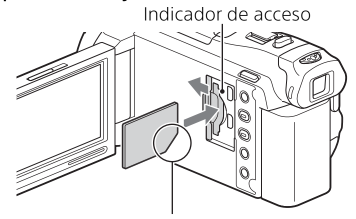


- Para ir a la siguiente página toque [Sig.].
- Para apagar la videocámara cierre el monitor de cristal líquido.

- Para establecer de nuevo la fecha y hora seleccione MENU → [Configuración] → [Ajustes del reloj] → [Config.fecha y hora].
- Para apagar el sonido de funcionamiento seleccione MENU → [Configuración] → [Ajustes generales] → [Pitido] → [Desactivar].

Insertar una tarjeta de memoria

1 Abra la tapa e inserte la tarjeta de memoria hasta que quede encajada.



Inserte la tarjeta con la esquina de la muesca en la dirección que se muestra en la ilustración.

- Si se ha insertado una tarjeta de memoria nueva, aparecerá la pantalla [Preparando archivo base datos imagen. Espere por favor.]. Espere hasta que desaparezca la pantalla.

- Para seleccionar una tarjeta de memoria como el soporte de grabación seleccione MENU → [Configuración] → [Ajustes de soporte] → [Selección soporte] → [Tarjeta de memoria].
- Para extraer la tarjeta de memoria abra la tapa y presione ligeramente la tarjeta de memoria una vez.

Tipos de tarjetas de memoria que pueden utilizarse con la videocámara

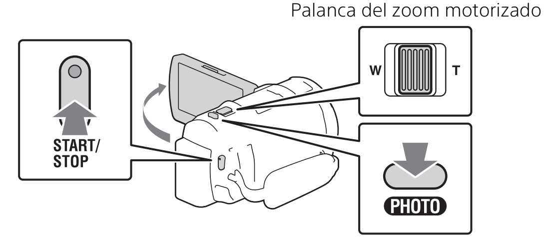
	Clase de velocidad SD	Capacidad (funcionamiento verificado)
Tarjeta de memoria SD/ tarjeta de memoria SDHC/ tarjeta de memoria SDXC	Clase 4 o más rápida	Hasta 64 GB
Memory Stick PRO Duo™ (Mark2)/Memory Stick PRO-HG Duo™	–	Hasta 32 GB
Memory Stick XC-HG Duo™		Hasta 64 GB

Grabación

Grabar películas

1 Abra el monitor de cristal líquido y pulse START/STOP para iniciar la grabación.

Palanca del zoom motorizado

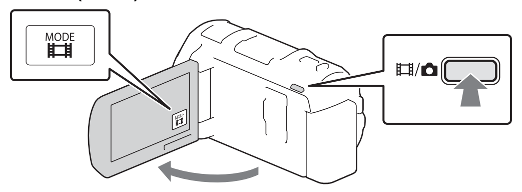


- Para detener la grabación pulse START/STOP de nuevo.
- Se pueden capturar fotografías mientras se graba una película pulsando PHOTO (Captura dual).

- En el ajuste predeterminado, las películas se graban simultáneamente en formato HD y MP4 (GRAB. Video Dual). El formato MP4 es idóneo para reproducir películas en un smartphone, así como para cargarlas en una red o en Internet.
- Los elementos del monitor de cristal líquido desaparecen si la videocámara no se usa durante unos segundos. Para volver a visualizar los elementos de nuevo, toque cualquier lugar excepto los botones del monitor de cristal líquido.
- Puede comprobar el tiempo de grabación de un soporte en el modo de toma del monitor de cristal líquido.
- Para cambiar la calidad de imagen de las películas que grabe seleccione MENU → [Calidad img/Tamaño] → [Modo Grabación].

Capturar fotografías

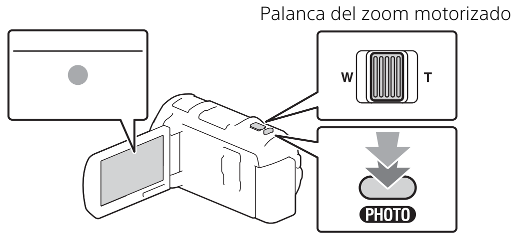
1 Abra el monitor de cristal líquido y seleccione [MODE] → (Foto).



- Puede también cambiar entre (Película) y (Foto) pulsando el botón / (Modo toma).

2 Pulse PHOTO ligeramente para ajustar el enfoque y, a continuación, púlselo completamente.

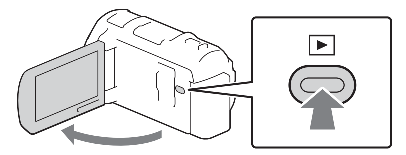
Palanca del zoom motorizado



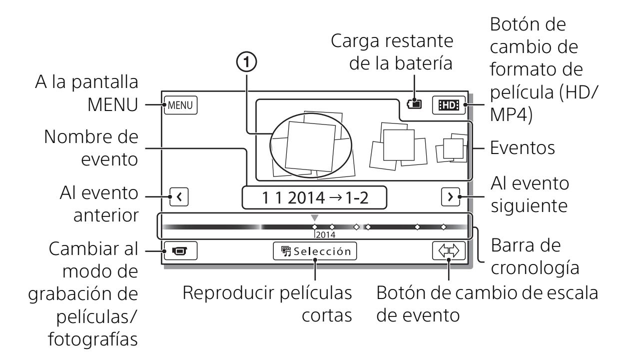
- Cuando haya enfocado correctamente, aparecerá el indicador de bloqueo de AE/AF en el monitor de cristal líquido.

Reproducción

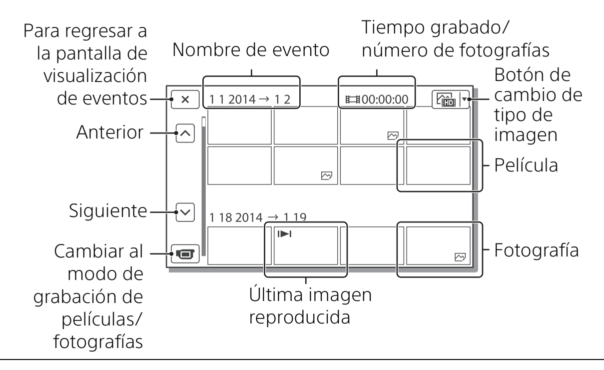
1 Abra el monitor de cristal líquido y pulse el botón ▶ (Ver Imágenes) de la videocámara para activar el modo de reproducción.



2 Seleccione ‹ / › para trasladar al centro el evento deseado y, a continuación, seleccione la parte marcada con un círculo (①) en la ilustración.



3 Seleccione la imagen.



Operaciones de reproducción

🔈	Volumen	⏮ / ⏭	Anterior/siguiente
🗑	Borrar	⏪ / ⏩	Rebobinar/avanzar rápido
	Contexto	▶ / ⏸	Reproducir/poner en pausa
■	Detener		Iniciar/detener la presentación de diapositivas
	Capt. animac. video		Aj. intervalo animac.

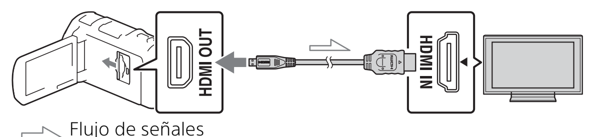
Para seleccionar el formato de la película que desea reproducir, editar o copiar a otros dispositivos

En el paso 2 seleccione HD en la parte superior derecha del monitor de cristal líquido → [HD Calidad HD] o [MP4 MP4].

Visualizar imágenes con mayor tamaño

Conectar la videocámara a un televisor

1 Conecte la toma HDMI OUT de la videocámara a la toma HDMI IN del televisor utilizando el cable HDMI suministrado.



Flujo de señales

- Si su televisor no dispone de una toma HDMI, conecte el terminal multi/micro USB de la videocámara a las tomas de entrada de vídeo/audio del televisor mediante un cable AV (se vende por separado).

Utilizar el proyector incorporado

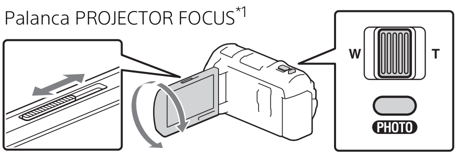
1 Pulse el botón PROJECTOR (página 33).

2 Seleccione [Imagen tomada en este dispositivo].

3 Siga las indicaciones del manual de instrucciones del monitor de cristal líquido y, a continuación, seleccione [Proyectar].

Palanca del zoom motorizado/PHOTO*2

Palanca PROJECTOR FOCUS*1



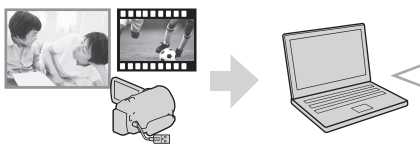
*1 Ajuste el enfoque de la imagen proyectada.

*2 Utilice la palanca del zoom motorizado para mover el marco de selección que aparece en la imagen proyectada y, a continuación, pulse el botón PHOTO.

Utilizar PlayMemories Home™

Qué puede hacerse con PlayMemories Home

PlayMemories Home le permite importar películas y fotografías en un ordenador para usarlas de diversas formas.



Importar imágenes desde la videocámara.

Reproducir imágenes importadas



Para Windows, las siguientes funciones también están disponibles.



Visualizar imágenes en Calendario



Crear discos de imágenes



Cargar imágenes en servicios de red

Compartir imágenes en PlayMemories Online™



PlayMemories Online



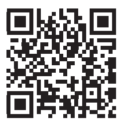


Para descargar PlayMemories Home

PlayMemories Home puede descargarse desde el siguiente URL.
www.sony.net/pm/

Para comprobar el sistema informático necesario

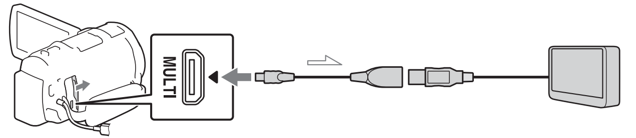
Puede comprobar los requisitos de equipo del software en el siguiente URL.
www.sony.net/pcenv/



Conectar un dispositivo de soporte externo

Dispositivo de soporte externo

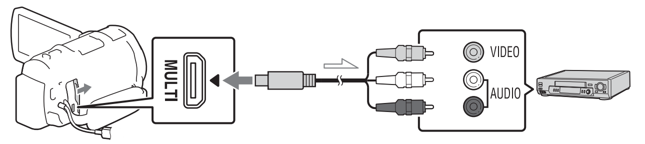
Conecte un dispositivo de soporte externo al terminal multi/micro USB de su videocámara mediante un cable adaptador USB VMC-UAM2 (se vende por separado).



• Las películas se copian con calidad de imagen de alta definición (HD).

Grabadora sin toma USB

Conecte una grabadora al terminal multi/micro USB de su videocámara mediante un cable AV (se vende por separado).



• Las películas se copian con calidad de imagen de definición estándar.

⟶ Flujo de señales

Guardar imágenes

Utilizar la función Wi-Fi

Instalar PlayMemories Mobile™ en su smartphone

Para obtener la información más reciente y más detallada sobre las funciones de PlayMemories Mobile, visite el siguiente URL.


PlayMemories Mobile



http://www.sony.net/pmm/

SO Android

Instalar PlayMemories Mobile desde Google play.



• Se necesita Android 4.0 o posterior para utilizar las funciones One-touch (NFC).

iOS

Instalar PlayMemories Mobile desde App Store.



• Las funciones One-touch (NFC) no están disponibles con iOS.

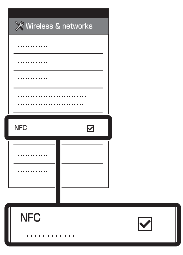
Notas

• Si PlayMemories Mobile ya está instalado en su smartphone, actualice el software a la versión más reciente.
• No se garantiza que la función Wi-Fi descrita funcione en todos los smartphones ni tabletas.
• La función Wi-Fi de la videocámara no se puede utilizar si se ha conectado a una red LAN inalámbrica pública.
• Para utilizar las funciones One-touch (NFC) de la videocámara se precisa un smartphone o tableta compatible con la función NFC.
• Los métodos de operación y las pantallas de visualización de la aplicación están sujetos a cambios sin previo aviso en futuras actualizaciones.

Transferir películas MP4 y fotografías a su smartphone

Conexión One-touch con un dispositivo Android compatible con NFC

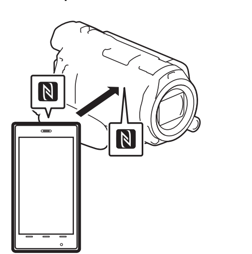
1 En el smartphone seleccione [Ajustes] y, a continuación, [Más...] para comprobar si se ha activado la función [NFC].



2 En la videocámara, reproduzca la imagen que se va a enviar al smartphone.

- Solo puede transferir películas MP4 y fotografías.

3 Toque la videocámara con el smartphone.



Notas

- Cancele el modo de suspensión o desbloquee la pantalla del smartphone de antemano.
- Asegúrese de que se muestra N en el monitor de cristal líquido de la videocámara y del smartphone.
- Continúe tocando la videocámara con el smartphone sin moverlo hasta que se inicie PlayMemories Mobile (de 1 a 2 segundo).
- Si la videocámara no se puede conectar con el smartphone a través de NFC, consulte la sección “Conexión sin utilizar NFC” (página 19).

Conexión sin utilizar NFC

1 Pulse el botón ▶ (Ver Imágenes) y, a continuación, seleccione MENU → [Editar/Copiar] → [Enviar a smartphone] → [Seleccionar en este disposit.] → tipo de imagen.

2 Seleccione la imagen que desea transferir y añada ✔ y, a continuación, seleccione OK → OK.

- Se muestran el SSID y una contraseña y la videocámara ya está lista para ser conectada con el smartphone.

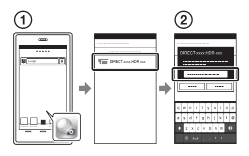
Guardar imágenes

3 Conecte la videocámara al smartphone y transfiera las imágenes.

Android

① Abra PlayMemories Mobile y seleccione el SSID de la videocámara.

② Introduzca la contraseña que se muestra en la videocámara (solo la primera vez).



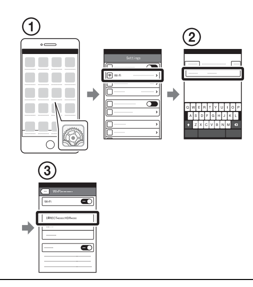
iPhone/iPad

① Seleccione [Ajustes] → [Wi-Fi] → el SSID mostrado en la videocámara.

② Introduzca la contraseña que se muestra en la videocámara (solo la primera vez).

③ Confirme que se haya seleccionado el SSID que se muestra en la videocámara.

④ Vuelva a la pantalla de inicio y abra PlayMemories Mobile.



Utilizar su smartphone como un mando a distancia inalámbrico

Puede grabar con la videocámara utilizando su smartphone como un mando a distancia inalámbrico.

1 En la videocámara seleccione [MENU] → [Cámara/Micrófono] → [Asistencia de toma] → [Control. con smartph.].

2 En el smartphone realice la misma acción que en el paso 3 de la sección "Conexión sin utilizar NFC" (página 19).

Cuando utilice NFC, visualice la pantalla de grabación en su videocámara y toque el símbolo N en la videocámara con el símbolo N del smartphone.

3 Opere la videocámara con su smartphone.

Notas

- Dependiendo de las interferencias eléctricas locales o de las funciones del smartphone, las imágenes de visualización en vivo puede que no se muestren de forma fluida.

Guardar películas y fotografías en su ordenador a través de Wi-Fi

Conecte su ordenador a un punto de acceso inalámbrico o un enrutador de banda ancha inalámbrico con antelación.

1 Instale el software dedicado en su ordenador (solo la primera vez).

Windows: PlayMemories Home
www.sony.net/pm/

Mac: Wireless Auto Import
http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

- Si el software ya está instalado en su ordenador, actualice el software a la versión más reciente.

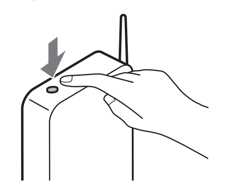
2 Conecte su videocámara a un punto de acceso de la siguiente forma (solo la primera vez).

Si no puede registrarse, consulte las instrucciones del punto de acceso o póngase en contacto con la persona que configuró el punto de acceso.

Si el punto de acceso inalámbrico cuenta con un botón WPS

① En su videocámara seleccione [MENU] → [Configuración] → [⇄ Conexión] → [WPS Push].

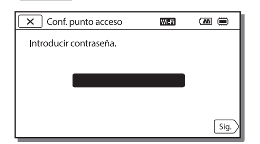
② Pulse el botón WPS del punto de acceso que desee registrar.



Si conoce el SSID y la contraseña de su punto de acceso inalámbrico

① En su videocámara seleccione [MENU] → [Configuración] → [⇄ Conexión] → [Conf. punto acceso].

② Seleccione el punto de acceso que desea registrar, introduzca la contraseña y, a continuación, seleccione [OK].



3 Si su ordenador no está encendido, enciéndalo.

4 Comience a enviar las imágenes de la videocámara al ordenador.

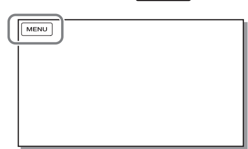
① Pulse el botón [▶] (Ver Imágenes) de su videocámara.

② Seleccione [MENU] → [Editar/Copiar] → [Enviar a ordenador].

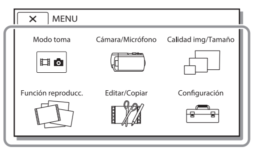
- Las imágenes se transfieren y se guardan automáticamente en el ordenador.
- Solo se transfieren las imágenes nuevas que se hayan grabado. La importación de películas y fotografías múltiples puede llevar un tiempo.

Usar los menús

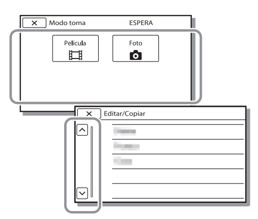
1 Seleccione [MENU] .



2 Seleccione una categoría.



3 Seleccione el elemento de menú deseado.



Desplaza los elementos de menú hacia arriba o hacia abajo.

- Seleccione [×] para terminar de ajustar el menú o para regresar a la pantalla del menú anterior.

Listas de menús

Modo toma
- Película
- Foto
- GRAB. lenta uniform
- Grabación golf

Cámara/Micrófono
- Ajustes manuales
  - Balance blancos
  - Medidor/Enfoq punt.
  - Medición puntual
  - Enfoque puntual
  - Exposición
  - Enfoque
  - IRIS
  - Velocidad obturador
  - Límite de AGC
  - Desplazamiento AE
  - Desplaz. bal. blancos
  - Low Lux
- Ajustes de cámara
  - Selección escena
  - Efecto de foto
  - Efecto cine
  - Fundido
  - Contador automát
  - SteadyShot
  - SteadyShot
  - Zoom digital

Objetivo conver
Contraluz automática
Ajuste selector
Cara
Detección de cara
Captador de sonrisas
Sensib detecc sonris
Flash[*1]
Flash
Nivel de flash
Reduc. ojos rojos
Micrófono
Voz+cerca cal. supr.
Reducción de mi voz
Micróf. zoom integr.
Red. ruid. viento auto
Modo audio
Nivel grabac. audio
Asistencia de toma
Control. con smartph.
Mi Botón
Amplific. enfoque
Cuadrícula
Ajuste pantalla
Cebra
Atenuación
Visual. nivel aud.
Calidad img/Tamaño
Modo Grabación
Imág. p. segundo
GRAB. Video Dual
Tam imagen
Función reproducc.
Visualización eventos
Escenario
Editar/Copiar
Enviar a smartphone
Ver en TV
Enviar a ordenador
Borrar
Proteger
Copiar
Copia directa[*2]
Configuración
Ajustes de soporte
Selección soporte
Info soporte
Formatear
Rep.arch.b.dat.im.
Número Archivo
Ajustes reproducción
Código datos
Ajustes de volumen
Aj. intervalo animac.
Desc música[*3]
Vaciar música[*3]

Conexión

- WPS Push
- Conf. punto acceso
- Edit. Nombre Dispos.
- Mostr. Direcc. MAC
- Rest. SSID/Cntrsñ
- Inicializar Info Red
- Tipo de TV
- Resolución HDMI
- CTRL. POR HDMI
- Conexión USB
- Ajuste conexión USB
- Alimentación USB
- Ajuste USB LUN

Ajustes generales

- Pitido
- Brillo de monitor
- Ajuste Keystone auto
- Modo avión
- Indicador grabación
- Mando a distancia
- Language Setting
- Modo 24p*4
- Calibración
- Información batería
- Ahorro de energía
- Inicializar
- Modo demostración

Ajustes del reloj

- Config.fecha y hora
- Configuración área

*1 Puede establecer este elemento cuando utilice un flash (se vende por separado).
*2 Puede establecer este elemento cuando utilice un dispositivo de soporte externo (se vende por separado).
*3 HDR-PJ810/PJ820
*4 HDR-PJ810E/PJ820E

Precauciones

Adaptador de ca

No cortocircuite el terminal de la batería con un objeto metálico. Si lo hace, puede ocasionar un fallo de funcionamiento.

Para reproducir imágenes con otros dispositivos

Es posible que las imágenes grabadas con la videocámara no se puedan reproducir normalmente en otros dispositivos. Asimismo, es posible que las imágenes grabadas con otros dispositivos no se puedan reproducir en la videocámara.

Grabación y reproducción

- Evite manipular, desmontar o modificar la videocámara bruscamente y exponerla a golpes o impactos como martillazos, caídas o pisotones. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.
- Para asegurar un funcionamiento estable de la tarjeta de memoria, se recomienda formatearla con la videocámara antes del primer uso. Cuando se formatea una tarjeta de memoria, se eliminan todos los datos que contiene de forma irrecuperable. Guarde los datos importantes en su PC, etc.
- Confirme la dirección de la tarjeta de memoria. Si inserta la tarjeta de memoria a la fuerza en la dirección incorrecta, podría dañar la tarjeta, la ranura para la tarjeta de memoria o los datos de las imágenes.
- Antes de comenzar a grabar, pruebe las funciones de grabación para asegurarse de que la imagen y el sonido se estén grabando sin problemas.
- Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales pueden estar sujetos a derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede infringir las leyes sobre los derechos de autor.
- No se puede proporcionar compensación por el contenido de las grabaciones, incluso si la grabación o la reproducción no son posibles a causa de un fallo de funcionamiento de la videocámara, de los soportes de grabación, etc.
- La videocámara no está protegida contra el polvo, las salpicaduras ni la humedad.
- No permita que la videocámara se moje, como por ejemplo, por la lluvia o por el agua del mar. Si la videocámara se moja, podría sufrir fallos de funcionamiento. En ocasiones, estos fallos de funcionamiento pueden resultar irreparables.
- No enfoque directamente la videocámara hacia el sol ni una fuente luminosa intensa. Si lo hace, puede ocasionar fallos de funcionamiento en la videocámara.
- No utilice la videocámara cerca de ondas de radio intensas o radiación. Es posible que la videocámara no pueda grabar ni reproducir imágenes correctamente.

- No utilice la videocámara en una playa de arena ni en ningún lugar polvoriento. Si lo hace, puede ocasionar fallos de funcionamiento en la videocámara.
- Si se produce condensación de humedad deje de utilizar la videocámara hasta que esta se haya evaporado.
- No exponga la videocámara a sacudidas mecánicas o vibraciones. Si lo hace, puede que la videocámara no funcione correctamente o que no grabe imágenes. Asimismo, puede que se dañe el soportes de grabación o los datos grabados.

Monitor de cristal líquido

El monitor de cristal líquido se ha fabricado con tecnología de muy alta precisión, lo que hace que más del 99,99% de los píxeles sean operativos para uso efectivo. Sin embargo, es posible que aparezcan constantemente algunos pequeños puntos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes) en el monitor de cristal líquido. Estos puntos son el resultado normal del proceso de fabricación y no afectan en modo alguno a la grabación.

Temperatura de la videocámara

Si utiliza la videocámara continuamente durante un periodo largo de tiempo, esta se pondrá muy caliente. No se trata de un fallo de funcionamiento.

Protección contra sobrecalentamiento

Dependiendo de la temperatura de la videocámara y de la batería, puede que no se puedan grabar películas o que se apague automáticamente para proteger la videocámara. Aparecerá un mensaje en el monitor de cristal líquido antes de que se apague o puede que simplemente no le deje grabar películas. En este caso, déjela apagada y espere hasta que baje la temperatura de la videocámara y de la batería. Si la enciende sin dejar que la videocámara y la batería se hayan enfriado lo suficiente, puede que se vuelva a apagar y no será capaz de grabar películas.

LAN inalámbrica

No asumimos ninguna responsabilidad por cualquier daño causado por un acceso no autorizado de, o un uso no autorizado de, destinos cargados en la videocámara como resultado de pérdida o robo.

Solución de problemas

Si surge algún problema al utilizar la videocámara:

- Compruebe su videocámara según se indica en la Guía de ayuda (página 5).
- Desconecte la fuente de alimentación, conéctela otra vez después de 1 minuto aproximadamente y encienda la videocámara.
- Inicialice la videocámara (página 25).
  Se restablecerán todos los ajustes, incluido el del reloj.
- Póngase en contacto con su distribuidor de Sony o con un centro de servicio técnico autorizado de Sony de su localidad.

Especificaciones

Sistema

Formato de señal:
Color NTSC, especificación de normas EIA (HDR-PJ810/PJ820)
Color PAL, especificación de normas CCIR (HDR-PJ810E/PJ820E)
HD TV

Formato de grabación de películas:
AVCHD (compatible con el formato AVCHD ver.2,0):
Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: Dolby Digital 2 canales/5,1 canales
Dolby Digital 5.1 Creator*1
MP4:
Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: MPEG-4 AAC-LC
2 canales

*1 Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

Formato de archivos de fotografías:
Compatible con DCF Ver.2,0
Compatible con Exif Ver.2,3
Compatible con MPF Baseline

Soporte de grabación (película/fotografía):
Memoria interna
HDR-PJ810/PJ810E: 32 GB
HDR-PJ820/PJ820E: 64 GB
Memory Stick PRO Duo
Tarjeta SD (Clase 4 o más rápida)
La capacidad de uso real es (aprox.)
HDR-PJ810/PJ810E: 31,1 GB*2
HDR-PJ820/PJ820E: 62,4 GB*2

*2 1 GB equivale a mil millones de bytes, parte de los cuales se utilizan para la gestión de

datos y/o los archivos de aplicación. Sólo puede borrarse la película de demostración preinstalada.

Visor:
Visor electrónico (color)

Dispositivo de imagen:
Sensor CMOS de 4,6 mm (tipo 1/3,95)
Píxeles de grabación (fotografía, 16:9):
Máx. 24,5 mega píxeles (6 592 × 3 712) *3
Total: Aprox. 6 590 000 píxeles
Efectivos (película, 16:9)*4:
Aprox. 6 140 000 píxeles
Efectivos (fotografía, 16:9):
Aprox. 6 140 000 píxeles
Efectivos (fotografía, 4:3):
Aprox. 4 600 000 píxeles

Objetivo:
Objetivo G
12× (óptico)*4, 24× (Clear Image Zoom, durante la grabación de películas)*5, 160× (digital)
Diámetro del filtro: 46 mm
37 mm (cuando monte el anillo reductor)
F1,8 - F3,4
Distancia focal:
f= 2,9 mm - 34,8 mm
Conversión a cámara de imágenes fijas de 35 mm
Para películas*4:
26,8 mm - 321,6 mm (16:9)
Para fotografías:
26,8 mm - 321,6 mm (16:9)

Temperatura del color: [Auto], [Una pulsación], [Interior], [Exterior]

Iluminación mínima:
6 lx (lux) (de forma predeterminada, velocidad de obturador de 1/60 segundo (HDR-PJ810/PJ820) o 1/50 segundo (HDR-PJ810E/PJ820E))
3 lx (lux) ([Low Lux] está ajustado en [Activar], velocidad de obturador de 1/30 segundo (HDR-PJ810/PJ820) o 1/25 segundo (HDR-PJ810E/PJ820E))

*3 La exclusiva matriz de píxeles ClearVid de Sony y el sistema de procesamiento de imágenes (BIONZ-X) permiten obtener una resolución para las imágenes fijas equivalente a los tamaños descritos.
*4 [SteadyShot] está ajustado en [Estándar] o [Desactivar].
*5 [SteadyShot] está ajustado en [Activo].

Conectores de entrada/salida

Toma HDMI OUT: Microconector HDMI

Toma PROJECTOR IN: Microconector HDMI

Toma de entrada MIC: Minitoma estéreo (ϕ3,5 mm)

Toma de auriculares: Minitoma estéreo (ϕ3,5 mm)

Toma USB: Tipo A (USB incorporado)

Terminal multi/micro USB*

* Admite dispositivos compatibles con micro USB.

La conexión USB es solo de salida (HDR-PJ810E/PJ820E).

Monitor de cristal líquido

Imagen: 7,5 cm (tipo 3,0, relación de aspecto 16:9)
Número total de píxeles: 921 600 (640 × 1 440)

Proyector

Tipo de proyección: DLP
Fuente luminosa: LED (R/G/B)
Enfoque: Manual
Distancia de proyección: 0,5 m o más
Resolución (salida): 854 x 480
Tiempo de proyección continua (con la batería suministrada): Aprox. 2 h

LAN inalámbrica

Norma compatible: IEEE 802.11 b/g/n
Frecuencia: 2,4 GHz
Protocolos de seguridad compatibles: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK
Método de configuración: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manual
Método de acceso: modo de infraestructura
NFC: Compatible con etiqueta NFC Forum Tipo 3

General

Alimentación: cc de 6,8 V/7,2 V (batería), cc de 5 V 1 500 mA (adaptador de ca) cc de 8,4 V (toma DC IN)
Carga USB: cc de 5 V 1 500mA
Consumo medio de potencia:
Durante la grabación mediante el visor con un brillo normal: 2,9 W
Durante la grabación de la cámara mediante el monitor de cristal líquido con un brillo normal: 3,1 W
Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 40 °C
Temperatura de almacenamiento: –20 °C a +60 °C
Dimensiones (aprox.):
67,5 mm × 72,5 mm × 134 mm (ancho/alto/fondo) incluyendo las partes salientes
67,5 mm × 72,5 mm × 134 mm (ancho/alto/fondo) incluyendo las partes salientes y con la batería recargable suministrada instalada
Peso (aprox.)
460 g solo la unidad principal
510 g incluida la batería recargable suministrada

Adaptador de ca AC-UUD11

Alimentación: ca de 100 V - 240 V 50 Hz/60 Hz
Corriente: 200 mA
Consumo de potencia: 11 W
Tensión de salida: cc de 5,0 V 1 500 mA
Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento: –20 °C a +60 °C

Batería recargable NP-FV50

Tensión de salida máxima: cc de 8,4 V
Tensión de salida: cc de 6,8 V
Tensión de carga máxima: cc de 8,4 V
Corriente de carga máxima: 2,1 A
Capacidad
Típica: 7,0 Wh (1 030 mAh)
Mínima: 6,6 Wh (980 mAh)
Tipo: iones de litio

El diseño y las especificaciones de la videocámara y sus accesorios están sujetos a cambios sin previo aviso.

Tiempo estimado de carga, grabación y reproducción con el uso de la batería suministrada

Tiempo de carga (minuto)		
	Adaptador de ca (suministrado)	165
	Ordenador	305
Tiempo de grabación (minuto)		
	Continua	120 130
	Típica	60 65
Tiempo de reproducción (minuto)		200

- Los tiempos de carga se miden al cargar la videocámara con una temperatura ambiente de 25 °C sin utilizar el cable de soporte de conexión USB.
- Los tiempos de grabación y reproducción se miden utilizando la videocámara a 25 °C
- Los tiempos de grabación se miden grabando películas con los ajustes predeterminados ([Modo Grabación]: [Estándar HQ], [GRAB. Video Dual]: [Activar]).
- El tiempo de grabación típico mide el tiempo cuando se realizan muchas operaciones de inicio/parada de grabación, conmutación de [Modo toma] y manejo del zoom.
- Las cifras superiores de cada tiempo de grabación muestran los minutos cuando el monitor de cristal líquido está abierto, mientras que las inferiores muestran los minutos cuando se graba con el visor sin abrir el monitor de cristal líquido.

Marcas comerciales

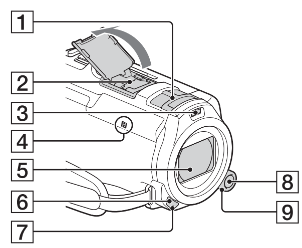
- AVCHD, AVCHD Progressive, el logotipo de AVCHD y el logotipo de AVCHD Progressive son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- Memory Stick y MEMORY STICK son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ y Blu-ray™ son marcas comerciales de Blu-ray Disc Association.

- Dolby y el símbolo de double-D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, y el logotipo HDMI son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en Estados Unidos y en otros países.
- Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Mac y Mac OS son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en Estados Unidos y en otros países.
- Intel, Intel Core y Pentium son marcas comerciales de Intel Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- El logotipo SDXC es una marca comercial de SD-3C y LLC.
- Android y Google Play son marcas comerciales de Google Inc.
- iOS es una marca comercial registrada o una marca comercial de Cisco Systems, Inc.
- Wi-Fi, el logotipo Wi-Fi y Wi-Fi PROTECTED SET-UP son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance.
- La marca N es una marca comercial o marca comercial registrada de NFC Forum, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
- Facebook y el logotipo “f” son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Facebook, Inc.
- YouTube y el logotipo YouTube son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Google Inc.
- iPhone e iPad son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los EE. UU. y en otros países.

Todos los demás nombres de productos mencionados en este manual pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías. Además, ™ y ® no se mencionan en este manual de forma expresa en cada uno de los casos.

Piezas y mandos

Los números entre ( ) corresponden a las páginas de referencia.



1 Micrófono incorporado

2 Zapata de interfaz múltiple

Multi Interface Shoe

Para obtener información sobre los accesorios compatibles con la zapata de interfaz múltiple, visite el sitio web de Sony para su región o consulte a su distribuidor de Sony o a un centro de servicio técnico autorizado de Sony. No se ofrece ninguna garantía con respecto a los accesorios de otras marcas.

Si utiliza un adaptador de zapata (se vende por separado) puede también utilizar accesorios compatibles con Active Interface Shoe.

3 Luz de vídeo

4 Marca N (19)

NFC: Near Field Communication

5 Objetivo (objetivo G)

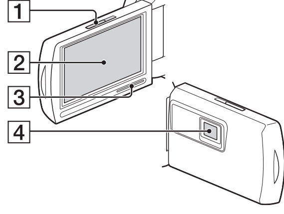
6 Sensor remoto

7 Indicador de grabación de la cámara

8 Botón MANUAL

9 Dial MANUAL

Las funciones manuales se pueden asignar al botón y al selector.

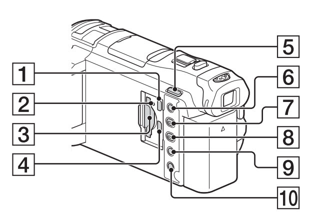


1 Palanca PROJECTOR FOCUS (15)

2 Monitor de cristal líquido/ Panel táctil

3 Altavoz

4 Objetivo del proyector



1 Toma PROJECTOR IN (15)

2 Indicador de acceso de tarjeta de memoria (10)

3 Ranura para tarjeta de memoria (10)

4 Toma HDMI OUT

5 Botón 🎞/📷 (Modo toma) (12)

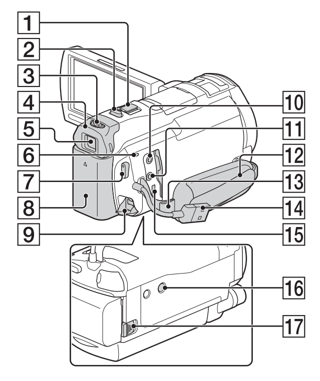
6 Botón (Reducción de mi voz)

Suprime la voz de la persona que está grabando la película.

7 Botón PROJECTOR (15)

Otros

8 Botón ▶ (Ver Imágenes) (13)
9 Botón LIGHT (Luz de vídeo)
10 Botón POWER

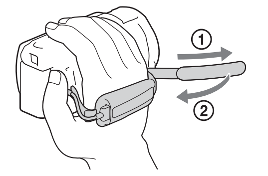


1 Palanca del zoom motorizado (11, 12)
2 Botón PHOTO (12)
3 Palanca de ajuste de la lente del visor
4 Ocular
5 Visor
6 Indicador POWER/CHG (carga) (7)
7 Botón START/STOP (11)
8 Batería (7)
9 Toma DC IN
10 Toma 🎤 (micrófono) (PLUG IN POWER)
11 Toma 🎧 (auriculares)
12 Correa de sujeción
13 Enganche para una bandolera
14 Cable USB incorporado (7)
15 Terminal multi/micro USB

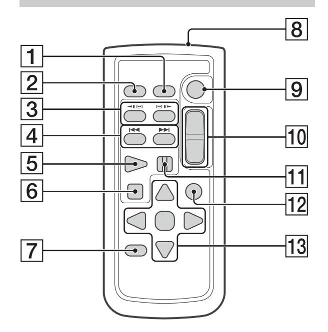
Admite dispositivos compatibles con Micro USB. Si utiliza un cable adaptador (se vende por separado), puede también utilizar accesorios mediante un conector remoto de A/V.

16 Receptáculo del trípode
17 Palanca de liberación BATT (batería)

Para apretar la correa de sujeción



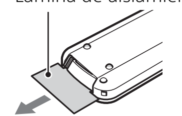
Mando a distancia inalámbrico



1 Botón DATA CODE
2 Botón PHOTO
3 Botones SCAN/SLOW

4 Botones ⏮/⏭ (anterior/ siguiente)
5 Botón PLAY
6 Botón STOP
7 Botón DISPLAY
8 Transmisor
9 Botón START/STOP
10 Botones del zoom motorizado
11 Botón PAUSE
12 Botón VISUAL INDEX
13 Botones ◀/▶/▲/▼/ENTER

- Extraiga la lámina de aislamiento antes de utilizar el mando a distancia inalámbrico.



ES

En la página Web de atención al cliente puede encontrar información adicional sobre este producto y respuesta a las preguntas hechas con más frecuencia.

http://www.sony.net/

 Printed in China

